

川崎重工業株式会社

2026年7月9日

電動タグボート向け高出力型電気推進システムを受注
～環境負荷低減に貢献する電動化パッケージソリューションの提供～



電気推進システム受注に関する調印式（2026年7月9日）

川崎重工は、株式会社ダイトーコーポレーション（本社：東京都港区、代表取締役社長：浅野敦男）から、電動タグボート（総トン数260トン級）に搭載する電気推進システムを受注しました。

本受注は、同社から2024年11月に受注した総トン数199トン級電動タグボート向け電気推進システムに続く2隻目となります。今回のシステムは、東京湾内での曳船作業に幅広く対応できる高出力仕様で、今後の電動タグボートのスタンダードモデルを目指した製品です。

本システムは、当社がシステムインテグレーターとして、大容量リチウムイオンバッテリー、直流主配電盤、アジマススラストなどの主要機器、これら機器を最適運用するためのエネルギー・パワーマネジメントシステムや状態監視・運航支援機能なども含めたパッケージソリューションを提供します。

地球温暖化の抑制に向けて国際海事機関（IMO）による二酸化炭素（CO₂）や窒素化合物（NO_x）などの排ガス規制強化が進む中、日本国内においても、内航海運分野を含めた船舶の省エネルギー化・低炭素化が重要な課題となっています。これらの課題に対して、本システムは運航時における環境負荷を大幅に低減する船舶の電動化・高効率運航を実現します。

<本システムの特長>

主電源である大容量リチウムイオンバッテリー、発電機制御、直流配電、エネルギーマネジメント、IoT技術による状態監視・運航支援機能などの機能を統合した電気推進パッケージソリューションです。

1) 高出力・高効率な電力供給システム

約3.2MWhのリチウムイオンバッテリーおよび4,400PSの高出力永久磁石式モータを直流配電システムに接続することで、電力の変換ロスが低減され推進力と船内電力を高効率に供給。

また、独自の電気・制御面の安全技術を適用することで、陸上電力を使用した高速バッテリー充電（900kw）を実現。さらに、運航中のバッテリー残量低下時には補助発電機を自動で起動し、発電機の出力はCMS（コンディション・モニタリング・システム）で取得／蓄積した実運航データに基づき制御することで、化石燃料の使用量を低減しながら高効率に電力を供給

2) 高い曳航力と推進効率の両立

永久磁石式電動機と高効率プロペラを組み合わせた全旋回式推進機「川崎レックスペラ」を採用することで、高い曳航力と省エネルギー化を実現

3) IoT活用による運航・配船効率化

CMSを通じて船舶の位置、電力使用状況、バッテリー残量などを統合的に可視化することで、運航や配船の最適化を支援

4) タグボート内での居住性・保守性を考慮した機器配置

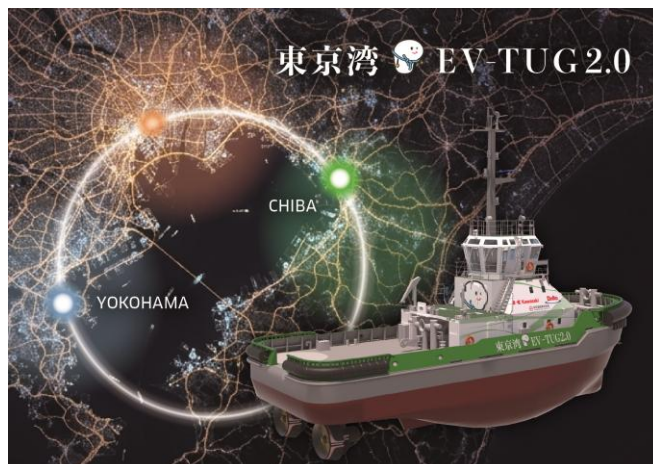
当社の高いシステムインテグレーション技術を活かし、各機器の配置を最適化することで、居住性・保守性を考慮した船内レイアウトを実現

5) 全方位カメラ活用による操船効率化

全方位カメラを通じて周辺状況を可視化することで、夜間・悪天候時における操船者の負荷軽減とミスを防止。操船品質向上と作業時間短縮により運航の安全性と効率性を向上

なお、本件は経済産業省「運輸部門におけるエネルギー使用合理化・非化石エネルギー転換推進事業（内航船革新的運航効率化・非化石エネルギー転換推進事業）」の採択事業（事業者：株式会社ダイトーコーポレーション）として実施され、本システムを搭載した電動タグボートの竣工は、2028年7月を予定しています。

当社は今後も、船用機械の供給にとどまらず、実運航に最適な電動化・デジタル化パッケージソリューションを提供するシステムインテグレーターとして、内航海運分野をはじめとする各種船舶および港湾関連分野において、省エネルギー化とカーボンニュートラルの実現に貢献してまいります。



電動タグボートのイメージ

<電気推進システムの仕様>

	260トン級電動タグボート向け (今回受注)	199トン級電動タグボート向け (参考：2024年11月受注)
1) 寸法（メートル）	全長37.2/全幅9.8/喫水4.4	全長33.4/全幅9.6/喫水4.0
2) 適用規則	JG	JG
3) 総トン数	260トン級	199トン級
4) 連続最大出力	4,400PS	3,600PS
5) 最大速力	14ノット	14ノット
6) 最大曳航力	52トン（前進時）	48トン（前進時）
7) 推進システム	電気推進システム	電気推進システム
8) バッテリー容量	約3.2MWh	約3.2MWh
9) その他	充電設備容量900kW	充電設備容量600kW

【関連プレスリリース】

- ・ 電動タグボート向け電気推進システムを受注（2024年11月8日）
https://www.khi.co.jp/news/detail/20241108_1.html

【参考リンク】

- ・ ハイブリッド/電気推進システム（川崎重工）
<https://www.khi.co.jp/mobility/marine/machinery/hybrid.html>
- ・ 令和8年度「運輸部門エネルギー使用合理化・非化石エネルギー転換推進事業費補助金（内航船革新的運航効率化・非化石エネルギー転換推進事業）」に係る採択委員会の審査結果について（資源エネルギー庁）
https://www.enecho.meti.go.jp/appli/public_offer_result/2026/0521_01.html

以 上